

HEDWIGIA.



Organ für Kryptogamenkunde

nebst

Repertorium für kryptog. Literatur.

Redigirt von Prof. Dr. K. Prantl.

1891.

September u. October.

Heft 5.

— 235 —

Lichenes Catharinenses

a cl. E. Ule in Brasiliae prov. Santa Catharina lecti, quos
exponit

Dr. J. Müller (Müll. Arg.)

Trib. Collemae.

1. *Leptogium* (s. *Mallotium*) *inflexum* Nyl. in Flora 1858 p. 377; ad ramos *Araucariarum* in Serra Geral: n. 132.
2. *Leptogium* (s. *Stephanophorus*) *javanicum* Montg. Sylloge p. 379, *ramicola* prope Blumenau: n. 74 pr. p.
3. *Leptogium* (s. *Stephanophorus*) *phyllocarpum* Montg. Syll. p. 379; cum praecedente: n. 74 pr. p.
4. *Leptogium* (s. *Stephanophorus*) *marginellum* Montg. Cub. p. 115 t. 6. Fig. 2; *L. corrugatum* Nyl. Syn. p. 132; ad ramos *Boehmeriae* prope Blumenau: n. 75.
5. *Leptogium* *tremelloides* Fr. Scan. p. 293; ad rupes prope Pão d'Assugar: n. 77.
- v. *azureum* Nyl. Syn. p. 135; prope Tubarão: n. 133, et circa Blumenau: n. 76.
6. *Synechoblastus nigrescens* Anzi Cat. p. 4; *ramicola* prope Blumenau: n. 78.

Trib. Baeomyceae.

7. *Baeomyces erythrellus* (Montg.) Nyl. Syn. p. 181, ad terram in declivitatibus *Minarum*: n. 113.

Trib. Cladonieae.

8. *Stereocaulon proximum* Nyl. Syn. p. 237; Serra Geral: n. 111.
9. *Clathrina aggregata* (Eschw.) Müll. Arg. L. B. n. 589; ad terram *Camporum* in Serra Geral: n. 110 112.
10. *Cladonia pycnoclada* Nyl. Lich. Nov. Caled. p. 11, in peninsula da Gloria prope San Francisco: n. 58. pr. p.
- v. *flavida* Wain. Monogr. Cladon. p. 38; cum planta normali speciei.
11. *Cladonia Gorgonina* Wn. Mon. Clad. p. 306; in declivitate saxosa *Flaggenbergiusulae Sanctae Catharinae*: n. 56, in sabulosis da Gloria: n. 57, et ad terram in silva *Araucariarum montium* Serra Geral: n. 109.
12. *Cladonia rangiformis* Hoffm. v. *foliosa* Wn. Mon. Clad. p. 366; *Flaggenberg* in declivitatibus saxosis: n. 60 (status obfuscatus).

13. *Cladonia Uleana* Müll. Arg.; thalli squamae oblongae, crenato-incisae, adscendentes, supra olivaceo-virentes, subtus albae; podetia $1\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ cm longa, $\frac{3}{10}$ — $1\frac{2}{10}$ mm crassa, suberecta, varie curvula, sterilio vulgo circiter a medio irregulariter dicholome ramosa, rami cymulam aut thyrsum formantes et ipsi similiter ramulosi; axillae omnes clausae; scyphi nulli; tota dein basi squamosa v. apotheciigera etiam superne squamis secundis ornata, caeterum undique esquamosa et esquamulosa, undique cortice creberrime deplanato-verrucoso tecta, madefacta inter verrucas subcontiguas pellucida; ramuli omnes apice in fasciculum ramillorum fulvo-carneorum abeuntes; ramilli tenelli, numerosi et fere semper spermogoniis rufo-fuscis terminati; podetia fertilia simplicia aut subsimplicia, in apothecium circ. 2 mm latum, e multis perexiguis subsessilibus demum praeter apices omnino connatis compositum et superficie dein granoso-multituberculatum abeuntia. — Est species insignis, sed parvula, evidenter ex affinitate *Cl. cariosae* Flk., habitu ad *Cl. corymbescentem* Nyl. accedens. — Terricola ad latera viarum prope Blumenau variis locis, ex. gr. in silva Ribeirao fresco: n. 59, 65, ubi. etiam leg. Dr. Schenck: n. 4538.
14. *Cladonia cariosa* Ach. v. *umbellifera*; *Cenomyce cariosa* v. *umbellifera* Del. in Duby Bot. gall. p. 632; terricola prope Minas: n. 104.
15. *Cladonia ochrochlora* Flk. Clad. p. 75; ad truncos putridos prope Tubarao: n. 107.
16. *Cladonia fimbriata* v. *antilopaea*; *Cl. antilopaea* (Del.) Krph. Lich. Argent. 5; terricola in peninsula da Gloria: n. 63.
17. *Cladonia insignis* Nyl. Syn. p. 219; ad terram sabulosam prope São Francisco: n. 62. (apotheciis nigratis), et in declivitatibus prope Flaggenberg: n. 61.
18. *Cladonia muscigena* Eschw. Lich. Bras. p. 262; ad terram sabulosam peninsulae da Gloria: n. 64; prope Blumenau: n. 105.
- v. *pulchella* Tuck. in Willey Cat. p. 18; ad truncos putridos prope São Francisco: n. 106 et prope Tubarao: n. 108.

Trib. Usneae.

19. *Usnea barbata* v. *florida* Fr. Lich. eur. p. 18; ramicola prope Blumenau: n. 118; in silva Araucariarum in Serra Geral: n. 119.

- v. *comosa* Wn. Et. p. 3; *U. barbata* v. *aspera* Müll. Arg. Rev. Lich. Mey. n. 2 (excl. syn. Eschw.); arboricola prope Blumenau: n. 55.
- v. *scabrosa* Müll. Arg. L. Nov. Gran. v. 20; ramicola in Serra Geral, in Campo: n. 144 pr. p.; in silva Araucariarum: n. 117, 120.
- v. *strigosa* Krph. Lich. exot. p. 312; arboricola in peninsula da Gloria: n. 54.
- v. *densirostra* Müll. Arg. L. B. v. 234; saxicola in Serra Geral: n. 114 pr. p.
20. *Usnea articulata* Hoffm. D. Fl. p. 135; arboricola in silva Araucariarum in Serra-Geral: n. 115.

Trib. Ramalineae.

21. *Ramalina gracilis* Nyl. Syn. p. 296; ramicola in peninsula da Gloria: n. 53.
22. *Ramalina Eckloni* Montg. Chili p. 79; in ramulis Sebastianiae secus flum. Itajahy: n. 51; et ad ramos Araucariarum in Serra Geral: n. 116.

Trib. Peltigereae.

23. *Peltigera americana* Wn. Etud. I. p. 179, ad terram in Serra Geral, secus Capivari: n. 129, et in Serra do Oratorio: n. 128.
24. *Peltigera polydactyla* Hoffm. v. *dolichorrhiza* Nyl. Syn. p. 327; in Serra Geral ad terram, in Araucarietis: n. 130.
25. *Peltigera leptoderma* Nyl. in Prodr. Nov. Granat. p. 17; ad terram prope Tubarao: n. 131.

Trib. Parmelleae.

26. *Stictina tomentosa* Nyl. Syn. p. 343; ramicola ad Minas: n. 149.
- v. *impressula* Nyl. l. c. p. 537; ad truncos Araucariarum in Serra Geral: n. 148.
27. *Stictina ambavillaria* Nyl. Syn. p. 346; ad Araucariarum truncos in Serra Geral: n. 143.
28. *Stictina quercizans* Nyl. Syn. p. 344; *Sticta Weigelii* Wainio Etud. I. p. 190; ad truncos arborum, Flaggenberg in ins. Sta. Catharina: n. 147, et prope Blumenau: n. 144.
- v. *peruviana* Nyl. Syn. p. 345; ad saxa umbrosa in Serra Geral: n. 142.
29. *Sticta laciniata* Ach. v. *laeviuscula* Nyl. Syn. p. 354; Blumenau: n. 68 pr. p.

30. *Sticta damaecornis* Ach. Meth. p. 276; in silvis prope Blumenau: n. 68 pr. p., et prope Sãa Francisco: n. 67.
- v. *canariensis* Ach. Syn. p. 231; ad truncos Araucariarum in Serra Geral: n. 140.
31. *Sticta sinuosa* Pers. v. *rufa* Müll. Arg. L. B. n. 988: truncicola, in monte Flaggenberg: n. 141.
- v. *macrophylla* Müll. Arg.; *St. damaecornis* v. *macrophylla* Nyl. Syn. p. 356 (quoad partem gonidiis simplicibus viridibus praeditam); ad truncos arborum in Serra Geral: n. 139.
32. *Sticta aurata* Ach. v. *laetevirens* Müll. Arg. L. B. n. 98; ad ramos prope Tubarão: n. 136.
- v. *angustata* Krplh. Lich. Glaz. p. 15; ramicola prope Blumenau: n. 69.
- v. *impressa* Müll. Arg. L. B. n. 178; *Pseudocyphellaria aurora* Wainio Et. I. p. 184 (excl. syn. De Not.); ramicola prope Blumenau: n. 70, et in Serra Geral: n. 137.
33. *Sticta aurora* De Not. Stict. p. 9 (non *Pseudocyphellaria aurora* Wainio Et. I. p. 184); *St. aurata* v. *albocyphellata* Müll. Arg. L. B. n. 178; thallus intus albidus; pseudocyphellae integrae albiae, apertae demum albo-citrinae; ad truncos Araucariarum in Serra Geral: n. 146.
34. *Sticta glaberrima*; *Ricasolia glaberrima* De Not. Stict. p. 16. fig. 15; ad truncos in der Mulde prope Blumenau: n. 66.
35. *Sticta patinifera*; *Parmelia patinifera* Tayl. in Hook. Journ. of Bot. 1847 p. 172; *Lobaria americana* Wainio Et. I. p. 195; ramicola prope Blumenau: n. 138, et ad Araucarias in Serra Geral: n. 145, 150, 151.
36. *Parmelia melanothrix* Wainio Et. I. p. 30; *P. crinita* Nyl. Syn. p. 380, non Ach.; ad ramos Araucariarum in Serra Geral: n. 156.
37. *Parmelia eciliata* Nyl. in Exped. scient. Mex. p. 3; cum praecedente ad ramos Araucariarum: n. 157.
38. *Parmelia cetrata* Ach. Syn. p. 198; Wainio Et. I. p. 40; *P. perforata* Nyl., non Ach.; ad Araucariarum ramos in Serra Geral: n. 154, 158, et in insula Sta. Catharina: n. 102 pr. p.
- v. *corniculata*; *P. perforata* v. *corniculata* Krplh. Lich. Warm. p. 16; corticola prope Tubarão: n. 159, et ad ramos Araucariarum in Serra Geral: n. 160.
39. *Parmelia perforata* Ach. Syn. p. 198; supra frutices in Restinga prope Lagunam: n. 153.

40. *Parmelia laevigata* v. *gracilis* Müll. Arg. Lich. Nov. Granat.: n. 47; ad saxa, Serra Geral: n. 155, pr. p. (mixta cum *Anaptychia speciosa* v. *hypoleuca* (Nyl. sub *Physcia*).
 41. *Parmelia Kamtschadalis* f. *tenuis* Müll. Arg. Lich. Nov. Grenat.: n. 43; truncicola in Serra Geral: n. 123 (ster.).
 42. *Parmelia subcaperata* Krplh. Lich. Warm. p. 374; truncicola in ins. Sta. Catharina: n. 102 pr. maj. p.
 43. *Parmelia Catharinensis* Müll. Arg.; thallus ochraceo — v. argillaceo — albidus; laciniae irregulariter dichotomae, obtusae, crenatae, laxe adpressae, circ. 4 mm latae, laeves, opacae, intus argillaceo-albiae, subtus undique nigrae ibique fere usque ad marginem nigro-vestitae; apothecia sessilia, evolutiora 7—10 mm lata, tenuia, planiuscula et varie undulato-concava; margo subinteger; discus rubro-cinnamomeus et nudus; sporae 23—28 μ longae, 12—14 μ latae. — Est omnino similis *P. Borreri* Turn., et *P. rudecta* Ach., sed thallus totus et apothecia dorso omnino asperitate sorediosula carent, et sporae dein sunt multo majores. — Corticola prope Blumenau: n. 73 et 152.
 44. *Parmelia relicina* Fr. Syst. Orb. Veg. p. 283; saxicola, in ins. Sta. Catharina: n. 152.
 45. *Anaptychia leucomelaena* Wn. Et. I. p. 128; ramicola ad Capivare in Serra Geral: n. 125.
 - v. *subcomosa*; *Physcia leucomela* v. *subcomosa* Nyl. Syn. p. 415; prope Tubarão: n. 124.
 46. *Anaptychia podocarpa* Wn. Et. I. p. 130; *Physcia leucomela* v. *podocarpa* Nyl. Syn. p. 415; nec non *Physcia barbata* v. *podocarpoides* Müll. Arg. L. B. n. 810; ad ramulos prope Blumenau: n. 121.
 47. *Anaptychia comosa* Trev. in Flora 1861. p. 52; ad ramulos Anonae prope Tubarão: n. 122.
 48. *Anaptychia speciosa* v. *hypoleuca*; *Physcia speciosa* v. *hypoleuca* Nyl. Syn. p. 416; saxicola in montibus Serra Geral: n. 155. pr. p.
 49. *Thelochistes flavicans* Norm. Conat. praem. p. 17. v. *intermedius* Müll. Arg. Revis. Lich. Mey. n. 5; ramulicola circa Lagunam et alibi: n. 52, 126.
 - v. *exilis* (Michx.) Müll. Arg. Lich. Nov. Gran. n. 40; ramulicola in Serra Geral: n. 125 pr. p., et prope Tubarão: n. 127.
- Trib. *Parmeliellaeae*.
50. *Parmeliella nigro-cincta* Müll. Arg. L. B. n. 243 obs.; corticola, ad Velha prope Blumenau: n. 97.

Trib. Psoreae.

51. *Psora intermediella* (Nyl.) Müll. Arg. Revis. Lich. Eschw. II. n. 50; corticola, Coqueirenberg prope Blumenau: n. 96.

Trib. Lecanoreae.

52. *Lecania punicea* (Ach.) Müll. Arg. L. B. n. 130; ad corticem Araucariarum in Serra Geral: n. 164.
53. *Callospisma erythranthum* (Tuck.) Müll. Arg. Lich. Montevid. n. 30; corticola prope San Antonio: n. 98.
54. *Rinodina colorans* Wn. Et. I. p. 159, ad ramulos Sebastianiae secus Itajaby: n. 89.
55. *Pertusaria anisospora* Müll. Arg. L. B. n. 738; ramicola prope Blumenau: n. 90.

Trib. Lecideae.

56. *Patellaria* (s. *Biatorina*) *cinnamothrix* Müll. Arg.; thallus obscure flavescens-cinnamomeus, subleprosulus, tenuissimus; gonidia globosa; apothecia $\frac{1}{4}$ mm lata et minora, plana, margine quasi in pilos firmos horizontales cum thallo concolores soluto cincta; discus fusco-nigricans, opacus; hypothecium leviter cerasino-nigricans, lamina caeterum hyalina; paraphyses conglutinatae; asci 8-sporei; spores digitiformes, circ. 7—10 μ longae, 2—2 $\frac{1}{2}$ μ latae, 2-loculares. — Habitu proxime ad *Pat. tricholoma* (Montg.) Müll. Arg. L. B. n. 1520 accedit, sed thallus est obscurius coloratus, hypothecium aliud et spores ambitu tenuiores, semper 2-loculares (multae visae), nec 4-loculares. — Follicola prope Tubarao: n. 222.
57. *Patellaria* (s. *Psorothecium*) *sulphurata* (Mey.) Müll. Arg. Revis. Lich. Mey. n. 52; corticola ad San Antonio: n. 100.
58. *Patellaria* (s. *Bombyliospora*) *tuberculosa* (Fée) Müll. Arg. L. B. n. 355, obs.; corticola in Serra Geral: n. 163, et prope San Antonio: n. 103 pr. p.
59. *Patellaria* (s. *Bombyliospora*) *vigilans* (Tayl. sub *Lecanora*) Müll. Arg. L. B. n. 1405; corticola prope San Antonio: n. 101.
60. *Patellaria* (s. *Bilimbia*) *nigrata* Müll. Arg. L. B. n. 1432; ad terram nudam prope Blumenau: n. 87.
61. *Patellaria* (s. *Bacidia*) *millegrana* v. *suffusa* (Fr.) Müll. Arg. L. B. n. 1169; ad ramos Boehmeriae prope Blumenau: n. 92.

62. *Heterothecium leucoxanthum* Mass. Esam. p. 17; ad ramos Boehmeriae prope Blumenau: n. 93, 94, et prope San Antonio: n. 99.
63. *Lopadium olivaceum* Müll. Arg. L. B. n. 271, in fol. Myrtacearum prope Tubarao: n. 215.
64. *Lopadium carneum* Müll. Arg. L. B. n. 274; in foliis prope Tubarao: n. 172.

Trib. Thelotremae.

65. *Chroodiscus rutilans* Müll. Arg. Lich. Epiph. n. 46; *Ocellularia coccinea* ejusd. in L. B. n. 700; ad folia Cyperacearum secus Ribeirao fresco prope Tubarao: n. 86.

Trib. Coenogoniae.

66. *Coenogonium Leprieurii* Nyl. in Ann. Sc. nat. ser. 4, vol. 16, p. 89; ramulicola prope Tubarao: n. 135.
67. *Coenogonium subvirescens* Nyl. in Flora 1874, p. 72; in silvis secus Garciam prope Blumenau: n. 72.

Trib. Graphideae.

68. *Opegrapha microsperma* Müll. Arg.; thallus fuscescenti-cinereus, tenuissimus, laevis; lirellae $1\frac{1}{2}$ —3 mm longae, $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ mm latae, elongatae, adpresso-emersae, simplices v. subsimplices, vulgo varie curvatae, labia nigerrima, opaca, hinc inde obsolete sulcatula, conniventia-clausa v. paullo hiantia et discum caesio-pruinoseum partim nudantia; perithecia basi completum; asci angusti, 8-sporei; spores 10—12 μ longae, 2 $\frac{1}{2}$ —3 μ latae, dactyloideae, 4-loculares. — Affinis *Op. atratulae* Müll. Arg. L. B. n. 157, sed thallus non albus, apothecia minus elato-sessilia, magis opaca et magis more *Op. prosodeae* Ach. elongatula, magis clausa et spores dein minores sunt. — Ad ramulos Boehmeriae prope Blumenau: n. 91.
69. *Opegrapha Bonplandi* Fée Ess. p. 25; ad squamas corticis Araucariarum prope Blumenau: n. 80.
70. *Opegrapha varia* v. *diaphora* Nyl. Scand. p. 253; ad truncos prope Blumenau: n. 95.
71. *Opegrapha* (s. *Lecanactis*) *paupercula* Müll. Arg.; thallus olivaceo-cinereus, tenuissimus, submaculiformis, laevigatus (epidermide sicca superficie lineolatis inaequalis factus); apothecia demum $\frac{1}{2}$ mm lata, saepius minora, nigra, obsolete emergentia, ambitu orbicularia v. leviter angulosa, margine nigro haud prominente tenui cincta; discus subplanus et nudus; perithecia

nigrum, subtus completum at tenue; sporae 8-nae, anguste fusiformes, 28—30 μ longae, 5 μ latae, vulgo 7-loculares. — Species nulli arcte accedens, in vicinitate *Op. proximatae* (Nyl.) Müll. Arg. L. B. n. 439 locanda. — Ad corticem Cactaeae cujusdam in insula Sta. Catharina: n. 88.

72. *Graphina* (s. *Rhabdographina*) *Acharii* Müll. Arg. L. B. n. 1031; ad ramos *Boehmeriae* prope Blumenau: n. 91 pr. p.
73. *Graphina* (s. *Rhabdographina*) *chrysocarpa* Müll. Arg. L. B. n. 153; in ramis *Boehmeriae* prope Blumenau: n. 91 pr. p.
74. *Arthonia gregaria* v. *purpurea* (Eschw.) Müll. Arg.; *Conioluma coccineum* v. *purpureum* Eschw. Bras. p. 170; in ramis et ramulis *Citharexyl*i prope Blumenau: n. 84.

Trib. *Coreae*.

75. *Cora Pavonina* Fries Epicr. p. 556; ramulicola in *Araucariis*, in Serra Geral: n. 161, et ad Velha prope Blumenau: n. 71.

Trib. *Dichonemeae*.

76. *Dichonema sericeum* Montg. in Bélarg. Voy. p. 155, t. 14, Fig. 1; ad terram sabulosam in Campo de Yaguarone: n. 134.

Trib. *Striguleae*.

77. *Strigula elegans* v. *genuina* Müll. Arg. Pyrenoc. Cubens. p. 380; in foliis *Schmideliae* prope Tubarão: n. 201.

Trib. *Pyrenuleae*.

78. *Phylloporina epiphylla* Müll. Arg. Lich. Epiph. p. 21; foliicola prope Tubarão: n. 187.
79. *Pseudopyrenula atroalba* Wn. Etude II. p. 211; corticola prope San Antonio: n. 103 pr. p.

Appendix.

Species 5 sequentes prope Rio de Janeiro ab eodem lectae:

1. *Thalloidima confertum* Müll. Arg. L. B. n. 324; supra saxa tenui terra tecta, Morro dos Caprichos: n. 174.
2. *Lecidea russula* Ach. Univ. p. 197; ad truncos Palmarum: n. 166.

3. *Patellaria* (s. *Bilimbia*) *rufinula* Müll. Arg.; thallus primum tenuissimus, sublaevis, cinereo-virens, demum magis furfuraceo-solutus; apothecia $\frac{3}{10}$ — $\frac{6}{10}$ mm lata, sessilis, plana, rufa v. umbrino-rufa, juniora margine tenui haud prominente paullo pallidiore cincta, dein immarginata, plano-convexa et thallo magis furfuraceo-soluto spurie furfuroso-marginata, intus albido-pallida; lamina et epithecium hyalina, hypothecium pallide fulvum; paraphyses conglutinatae; sporae 8-nae, 13—16 μ longae, $2\frac{1}{2}$ —3 μ latae, digitiformes, 3-septatae. — Ad terram nudam in Morro da Nova Cintra: n. 167.
4. *Graphina Columbiana* Müll. Arg. L. B. n. 209; *Graphis obtecta* f. *columbiana* Nyl. Prodr. Nov. Gran. p. 83; ad ramulos *Clusiae*: n. 168.
5. *Sarcographa convexa* Müll. Arg.; thallus ochroleuco-pallidus, gibboso inaequalis, continuus; sarcothecia albida et pulverulenta, suborbicularia, 2—4 mm lata, saepe varie confluentia; lirellae astroideae, brevissimeae, discretiae, ad extremitates obtusae, haud emergentes, $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$ mm latae, margine nigro tenui haud prominente cinctae; discus late apertus, leviter concavus, caesio-pruinosis, demum nudato-fuscus; perithecium completum, nigrum, basi profunde incrassatum; sporae 8-nae, fusciculatae, late dactyloideae, 16—20 μ longae, 5—7 μ latae, 4-loculares. — Affinis *S. tricosae* (Nyl.) Müll. Arg. L. B. n. 1100, ubi sarcothecium deplanatum, lirellae arcte congestae. — Ad corticem *Crotonis*: n. 165.